

# 高圧力型石油給湯機付ふろがま

# 取扱説明書

□ CBK-N453AFH □ CBK-N453AEH
□ CBK-N453AFTP

このたびは本品をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。 この取扱説明書を読んで正しいご使用方法でいつまでもご愛用くださいますよ うお願い申しあげます。

- 1. まちがった使用をされますと、機能を十分に発揮しなかったり、故障や思わぬ事故・危険を招くことがあります。
- 2. 保証書(この取扱説明書最終ページ)は必ず販売店名、設置日などの記入を確かめて、大切に保管してください。

# 長府工産株式会社

# 目 次

特に注意していただきたいこと	1
各部の名称	4
使用前の準備	9
燃 料	9
給 油	10
運転開始前の準備と確認	11
使用方法	
お湯を使う	13
おふろを沸かす・残り湯を沸かす	15
おいだきをする	16
たし湯をする	17
さし水をする	18
設定を変更する(ふろ温度、お湯はり量、保温時間、音量)	19
ふろのお湯はりを予約する	21
チャイルドロック	22
インターホンで話す	
浴室の様子を聞く(モニター)	24
その他の設定を変更する	25
凍 結 予 防	28
使用上の注意	30
長期間使用しないとき	
安全装置	31
その他の装置	32
日常の点検、手入れ	32
定 期 点 検	
法 定 点 検	35
故障・異常の見分け方と処置方法	40
部品交換のしかた	42
仕 様	43
アフターサービス	
据 付 け	46

# 特に注意していただきたいこと

●ここに示した事項は △警告 △注意 に区分しています。

△警告 : この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能

性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。

△注意 : この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物

的損害の発生が想定される内容を示しています。

●「 ▲ 注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

●マークについては次のような意味があります。

❷ ❸ ⑤ ○ ……「禁止していること」を表すマークです。

€ ● ……「必ず行なうこと」を表すマークです。

▲ ……「注意すべきこと」を表すマークです。

# ⚠警告(WARNING)

#### ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。



火災の原因になります。

### はずれ危険(屋内用機器の場合)

排気筒がはずれたままで使用しないでく ださい。

はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。





### 排気筒の閉そく危険(屋内用機器の場合)

排気筒がつまったり、ふさがれたままで 使用しないでください。

閉そくしていると運転中に排ガスが室内 に漏れて危険です。





# ⚠注意 (CAUTION)

#### 高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、排気筒、排気トップに手などふれないでください。

やけどのおそれがあります。



#### 高温注意

入浴するときや、シャワーを使用する場合、手で湯の温度 を確かめてから使用してください。やけどのおそれがあり ます。



循環口のまわりは高温になるので注意してください。 やけどのおそれがあります。

#### 可燃物禁止

機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。 火災のおそれがあります。



特に、機器周辺にガソリン・ベンジン・スプレー缶などの 引火性危険物は置かないでください。

### 囲い禁止(屋外用開放形の場合)

機器を波板などで囲わないでください。不完全燃焼や火災のおそれがあります。



#### 分解修理・改造の禁止

故障や破損したときは、使用しないでください。 不完全な修理や改造は危険です。



### ゴム製送油管の屋外使用禁止

ゴム製送油管を屋外で使用しないでください。 ひび割れを生じて油漏れの原因になります。



### ゴム製送油管の点検・交換(ゴム製送油管使用の場合)

ゴム製送油管を少し曲げてひび割れや亀裂があった場合は交換してください。ゴム製送油管は時間と共に劣化しますので、ひび割れや亀裂などがない場合でも2~3年に1度は新しいものに交換されることをおすすめします。



交換しないと灯油の漏れにつながり、火災のおそれがあり ます。

# ⚠注意 (CAUTION)

#### 異常•故障時使用禁止

油漏れやにおい、すすの発生など異常や故障と思われるときは使用しないでください。事故の原因になります。



#### 電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物を乗せたりしないでください。

また、電源プラグを抜くときはコードを持って引き抜かないでください。



火災や感電の原因になります。

#### 電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。火災の原因になります。



ぬれた手でプラグの抜き差しをしないでください。感電の 原因になります。

### 長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは電源プラグを抜いてください。 火災や予想しない事故の原因になります。



### 電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこりや金属物を除去してください。



ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。

#### 屋外では防水コンセントを使用する

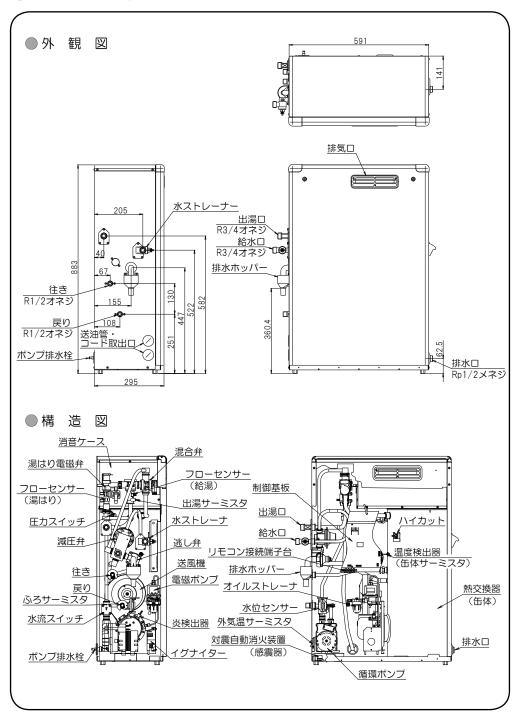
屋外では必ず防水コンセントを使用してください。漏電などにより、機器が故障するおそれがあります。



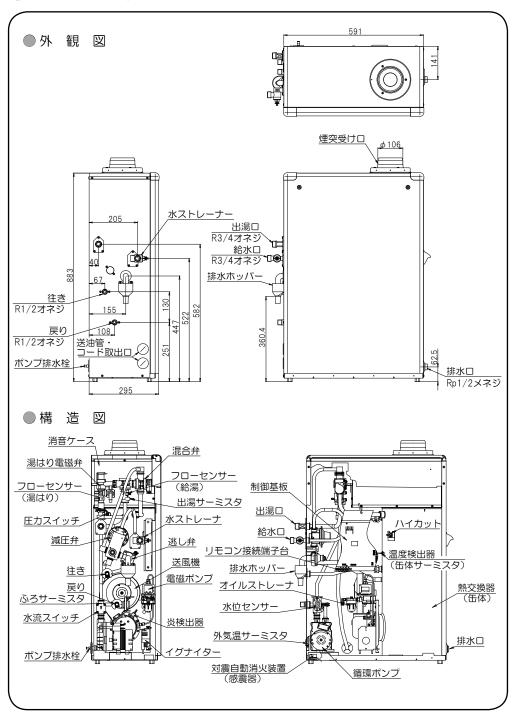


# 各部の名称

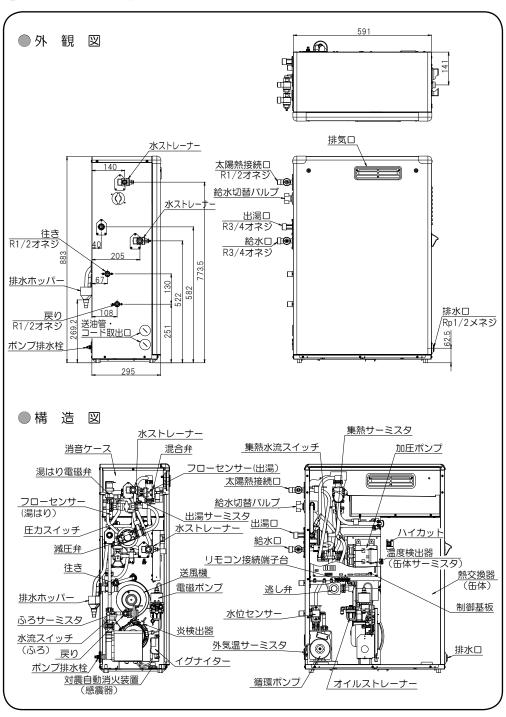
#### 《 CBK-N453AFH 》



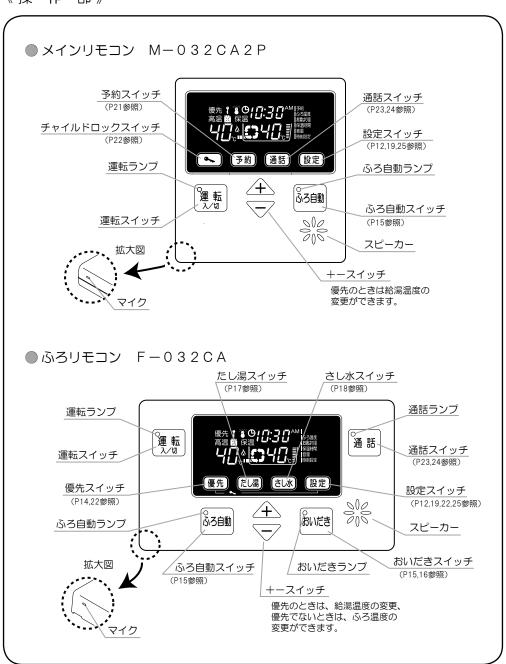
#### 《 CBK-N453AEH 》



#### 《 CBK-N453AFTP 》



#### 《操作部》



#### リモコン表示部



#### 表示部の節電について

リモコンは節電のため、一定時間機器を使用しないと表示が暗くなります。 「時計表示をしない」設定にすると(P25~26参照)、暗い表示のあと消灯します。 (予約表示、給油表示、凍結予防運転表示が出ているときは消灯しません) 暗い表示または消灯しているときにスイッチを押すか、機器が作動すると明るい表示 に戻ります。



明るい表示から暗い表示、消灯までの時間は変更できます。(P25~26参照)

# 使用前の準備

## ■燃料

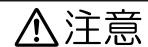
燃料は必ず灯油(JIS1号)をお使いください。





ガソリン厳禁

ガソリンなどの揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災のおそれがあります。





変質灯油や不純灯油 は絶対に使用しない でください。異常燃 焼や故障の原因にな ります。

不良灯油(変質灯油、不純灯油)は、絶対に使用しないでください。

#### 変質灯油とは

- ・古い灯油
- 日光の当る場所、高温の場所で保管した灯油
- 乳白色のポリ容器や容器のふたをあけて保管した灯油 極度に変質したものは黄色味がかったり、酸っぱい臭いがします。

#### 不純灯油とは

- ガソリン、シンナーが混入したもの
- ・水や灯油以外の油が混入したもの
  - (天ぷら油、機械油)

- → 火災の原因になります。
- → 故障の原因になります。
- の・地味の医用においます
- ・助燃剤、水抜き剤などの添加物が混入したもの → 故障の原因になります。
   ・ドラム缶のさびなどが混入したもの → 燃料フィルターがつまります。

#### 正しい灯油の保管方法

- ・火気、雨水、ごみ、高温、日光を避けた冷暗所で保管してください。
- ・紫外線を通しにくい色つきの灯油用ポリタンク(推奨マーク付)を使用してください。
- ・屋外油タンクは使用量に見合う容量のタンクを選び、日の当たらない北側などに設置することをお勧めします。



<u>\</u>

変質灯油や不純灯油などの不良灯油を使用すると、ノズルづまりによる不着 火や燃焼時に排気口から黒煙や白煙が出るなど、異常燃焼の原因になります。

# ■給油

#### ●給油の際の注意

給油の際に、水・ゴミなどを入れないよう特に注意してください。水・ゴミなどは燃 焼不良や、電磁ポンプの寿命低下などの原因となります。

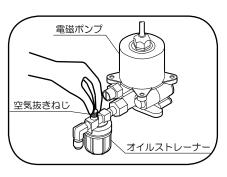
- (1)油タンクの給油口心たをはずし、灯油を市販の給油ポンプで油量計を見ながら給油してください。
- (2) 給油の際は、給油口のフィルターを取去らないでください。
- (3) 給油の際にこぼれた灯油はよくふきとってください。
- (4) 給油口ふたは、必ず元通りに閉めてください。

#### ●燃料切れの注意

油タンクの油量を時々点検し、燃料切れになる前に必ず給油してください。据付けて初めて使用するときや、油タンクを空にし給油後初めて使用するときは、送油経路内に空気が入って点火できないことがあります。この場合は、次の要領で送油経路内の空気を抜いてください。

### ●送油経路の空気抜き方法

据付けて初めて使用するときは、送油経路内の空気 抜きを行なってください。油タンクの送油バルブを 開き、オイルストレーナーの空気抜きねじをゆるめ て、灯油が連続して出てきたら、ねじを締めてくだ さい。このときこぼれた灯油はただちにふき取って ください。



- ・空気抜きは十分に行なってください。空気抜きが不十分ですと、点火しなかったり、 燃焼中に消火することがあります。
- ・もし点火しなかった場合やエラー表示「1 1 0」が出る場合は、運転スイッチを入れ なおしてください。
- 油タンク(送油経路)は空にしないように注意してください。

## ■ 運転開始前の準備と確認

#### ●機器への給水及び水漏れの確認

- (1) 運転スイッチを入れる前に、給水元栓が開いていることを確認し、給湯栓を開いて 水が出ることを確かめてください。水が出ないときは、凍結していないか、排水栓 が開いていないかなどを調べ、給湯栓から水が出るように処置してください。
- (2) 配管経路及び浴槽の排水栓や連結管の継手部分、循環管の接続部などに水漏れはないか確認してください。

#### ●太陽熱温水器接続有無の設定切替確認(CBK-N453AFTPのみ)

く太陽熱温水器を接続せずに使用される場合(上水のみで給湯機をご使用になる場合)>

- ①右図を参考に給水切替バルブを未接続時に切り 替えてください。
- ②リモコンにて「給水モードの切り替え」を「OFF」 に設定してください。(25 ページ参照)
- く太陽熱温水器を接続して使用される場合
  >
- ①右図を参考に給水切替バルブを太陽熱接続時に 切り替えてください。
- ②リモコンにて「給水モードの切り替え」を「ON」に設定してください。(25 ページ参照)



# 注意

上記の設定をしないと、機能を十分に発揮しなかったり、故障や思わぬ事故、危険を招くことがあります。

#### ●送油経路からの油漏れの確認

油タンクに灯油が十分入っており、送油経路に油漏れがないか確認してください。

#### ●電気回路の確認

電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。 この機器は 100V 仕様で、50Hz、60Hz 共通です。 延長コードは使用しないでください。

#### ●排気トップ、排気筒の接続の確認(CBK-N453AEHの場合)

排気トップ、排気筒は確実に接続してあり、漏れや、はずれがないか確認してください。

#### ●機器周辺の危険物などに関する注意

機器の周辺にガソリン、シンナーなどの危険物や、紙などの可燃物が置かれていないことを確認してください。

#### ●時計を合わせる

てください。

初めてお使いになるとき、または停電などでしばらく通電しなかった場合は、リモコンの時刻表示が「一: --」になります。時計を合わせてください。 メインリモコン、ふろリモコンのどちらでも設定できます。

ここではメインリモコンで説明します。

(1) 運転 スイッチを押して「入」にしてください。

(2) (設定) スイッチを押すと設定内容表示が順番に「ふろ温度」→「お湯はり量」→「保温時間」→「音量」→「時刻設定」と点灯します。
 時刻設定になるまで (設定) スイッチを5回押し



(3) \_\_\_ スイッチで現在時刻に合わせてください。

・ スイッチを1回押すと1分進みます。 押し続けると連続して進みます。

一 スイッチを1回押すと1分戻ります。 押し続けると連続して戻ります。

(4) **設定** スイッチを押すか 10 秒放置すると設定を終了 します。





### 注意

- ・時計を合わせないと予約運転ができません。
- ・設置後に初めてお使いになるときや、停電などで リモコンがリセットされたときは、運転スイッチ を入れて4リットル以上給湯栓から水を出してく ださい。通水しないとスイッチ操作ができません。



# 使用方法

# ■ お湯を使う

メインリモコン、ふろリモコンのどちらでも操作できます。ここでは、メインリモコンで説明します。

# 1. $\left[ \begin{smallmatrix} \mathbb{Q} & \mathbb{E} \\ \mathbb{Q} & \mathbb{E} \end{smallmatrix} \right]$ スイッチを「入」にする

運転ランプ、給湯温度表示が点灯します。数秒後に バーナーが燃焼を始め、燃焼表示が点灯します。

# 2. /十 一 スイッチで給湯温度を設定する

リモコンの優先表示を確認してください。 優先表示が点灯していないリモコンでは給湯温度の 変更はできません。(優先について 14 ページ参照) 給湯温度は 30 ~ 50、55、60℃に設定できます。 55℃以上に設定したときは高温表示が点灯します。 設置して初めてお使いになる場合、給湯温度は 40℃に設定してあります。

給湯温度は、配管の長さや気温により変わります。 めやすとしてお使いください。

### 3. 給湯栓を開く

お湯の使用量や混ぜる水の量などにより、お湯の温度が変化することがあります。

### 4. 使用後は給湯栓を閉める

お出かけ、おやすみになるときなどは、メインリモコンの <sup>運転</sup> スイッチを押して、運転ランプ消灯を確認してください。



運転ランプ



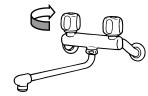
高温表示



給湯温度が55℃以上のとき高温表示点灯



給湯栓を閉める



### 注意



- お湯を使うときはリモコンでお湯の温度を確認してください。
- 入浴やシャワーなどお湯を使用するときは、手でお湯の温度を確かめてから使用してください。
- サーモスタット付混合水栓を使用しているときは、リモコンでの温度設定 を低い温度にすると希望の温度にならないことがあります。このようなと きは給湯温度を高い温度に設定してください。
- ・ シャワーや給湯を使用中は使用者以外の人が設定温度を変更しないでください。 突然、熱湯が出てやけどをするおそれがあります。
- ふろリモコンに水を掛けないでください。故障の原因になります。
- ふろ動作(お湯はり、おいだき、たし湯、さし水)中は給湯温度の変更はできません。

#### 給湯量と給湯温度のめやす

季節	給 水 温 度	給 湯 温 度	給湯量
夏	25℃	50℃(25℃上昇)	25 L/min
春•秋	15℃	50℃(35℃上昇)	18 L/min
冬	5℃	50℃(45℃上昇)	14 L/min

(表は計算上の値です)

#### 【優先について】---

お湯を使用しているときに、ほかの場所で給湯温度を変えると、急に熱湯になり、やけどをするおそれがあります。そのため給湯温度の変更は、1つのリモコンでしかできないようにしてあります。給湯温度の変更ができることを「優先」と呼び、「優先」が点灯しているリモコンで給湯温度が変更できます。(サブリモコンを使用している場合は、メインリモコンとサブリモコンが同時に優先になります)



スイッチを入れたリモコンが「優先」になります。

ふろリモコンの(優先)スイッチで「優先」を切替えることができます。

メインリモコンを優先にする

運転 スイッチを入れなおして優先を点灯させます。

ふろリモコンを優先にする

**(優先)**スイッチを押して優先を点灯させます。

※お湯はり動作またはおいだき中は、自動的にふろリモコンが優先になります。

※ふろリモコンの全 スイッチは、ふろリモコンが優先のときは給湯温度の変更、ふろリモコンが優先でないときはふろ温度の変更ができます。

# ■ おふろを沸かす・残り湯を沸かす

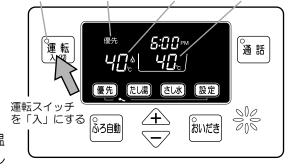
メインリモコン、ふろリモコンのどちらでも操作できます。

ここでは、ふろリモコンで説明します。 残り湯がある場合も同様の手順です。

### 1. 浴槽の排水栓を閉める

# 2. 運転 スイッチを「入」にする

ふろ温度、お湯はり量(水位)、保温 時間の設定は  $19 \sim 20$  ページを参照し てください。



給湯温度

ふろ温度

優先表示

# 3. ふろ自動 スイッチを押す

ふろ自動ランプが点灯してお湯はりを始めます。 設定水位までお湯はりした後、おいだきをします。 お湯はり中は、ふろ温度、お湯はり量(水位)な ど設定値の変更ができません。

### 4. 音声でお湯はり終了をお知らせ

おいだきが終わると保温を開始します。

ふろ自動では、設定温度より1℃低い温度で沸きあげ、 最初に入浴した(水位が上がった)時に設定温度まで沸 きあげます。 保温中は浴槽のお湯が減ると設定水位まで自動でたし湯します。

途中で保温を止めたいときは (§36動) スイッチを押してください。ふろ自動ランプが消えて保温を止めます。

運転ランプ

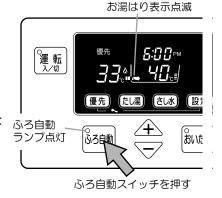
## |注意| お湯はり中は給湯温度が自動的にふろ温度より低い温度になります。

【保温中に少し熱めにしたいとき】

ぬがき スイッチを押してください。ふろ温度より2℃高くおいだきします。

おいだきを途中で止めたいときは知ばスイッチを押してください。

おいだき中は、リモコンのふろ温度表示には2℃高い温度が表示されますが、追いだき終了後はもとのふろ温度に変わります。



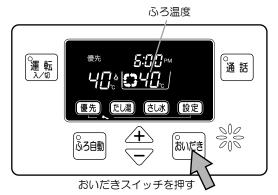
# ■ おいだきをする

ふろリモコンで操作します。

- 1. 浴槽の循環口の上まで残り湯があ ることを確認する
- スイッチを「入」にする 2.

ふろ温度、保温時間の設定は 19~20 ページを参照してください。

3. おいだき スイッチを押す



おいだきランプが点灯し、ふろ温度までおいだきします。 おいだきが終わると、ふろ自動ランプと保温表示が点灯して保温を開始します。 保温中は浴槽のお湯が減ると設定水位まで自動でたし湯します。 おいだき後の保温運転の有無は変更できます。(25 ~ 26 ページ参照)

おいだきを途中で止めたいときは、Mittelスイッチを押してください。

保温を止めたいときは「ふろ動」スイッチを押してください。

|注意||必ず浴槽の循環口の上まで残り湯があることを確認してください。



循環口まで残り湯がないときは、おいだきできません。

このときに、おいだきスイッチを押すと、「水位をご確認ください」と音声が流 れて、おいだきを中止します。

循環口の上までお湯をはるか、ふろ自動スイッチで沸かしなおしてください。

残り湯が循環口より下にあるときに、水位を上げないまま、おいだきを2回くり 返すとエラー「632」が表示されます。そのときは循環口の上までお湯があるか を確認して運転スイッチを入れなおしてください。



# ■ たし湯をする

ふろリモコンで操作します。

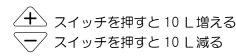
- 1. 運転 スイッチを「入」にする
- 2. た場 スイッチを押す

ふろリモコンの時刻表示部に、たし湯 量を点滅表示します。



たし湯スイッチを押す

# 3. キーマースイッチで、たし湯量を変更する





たし湯量の変更は 10 L 単位で、10 L  $\sim$  300 L に変更できます。たし湯量の上限は変更できます。(25  $\sim$  26 ページ参照)

## 4. (たし湯) スイッチを押すか 10 秒放置する

浴槽にたし湯します。

ふろリモコンの時刻表示部に、たし湯の残り量を10 L単位で表示します。

たし湯が終わると、ふろ温度までおいだきをします。

おいだきが終わると、ふろ自動ランプと保温表示が点灯し、保温を開始します。

保温中は設定水位まで自動でたし湯します。

たし湯後の保温運転の有無は変更できます。(25 ~ 26 ページ参照)

途中でたし湯を止めたいときは「た場」スイッチを押してください。

保温を止めたいときは Sa動 スイッチを押してください。

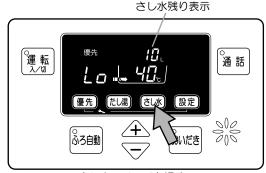
|注意| たし湯中は、給湯温度の変更はできません。 たし湯中に給湯を使うと、ふろ温度より低い温度のお湯が出ます。

# ■さし水をする

ふろリモコンで操作します。

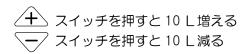
- 1. 運転 スイッチを「入」にする
- 2. (さし水) スイッチを押す

ふろリモコンの時刻表示部に、さし水 量を点滅表示します。



さし水スイッチを押す

# 3. 4 スイッチで、さし水量を変更する





さし水量の変更は 10 L単位で、10 L  $\sim$  300 L に変更できます。さし水量の上限は変更できます。(25  $\sim$  27 ページ参照)

# 4. (さし水) スイッチを押すか 10 秒放置する

浴槽にさし水します。

ふろリモコンの時刻表示部に、さし水の残り量を10 L単位で表示します。

途中でさし水を止めたいときは(さし水)スイッチを押してください。

注意 さし水中は、給湯温度の変更はできません。 さし水中に給湯を使うと、水が出ます。

## ■ 設定を変更する(ふろ温度、お湯はり量、保温時間、音量)

ふろ温度、お湯はり量、保温時間、音量の変更ができます。メインリモコン、ふろリモコンのどちらでも操作できます。

# 1. | スイッチを「入」にする



## 2. (設定) スイッチを押して設定内容を選ぶ

設定 スイッチを押すごとに設定内容が「ふろ温度」→「お湯はり量」→「保温時間」→「音量」→「時刻設定」の順に切り替わります。

# 3. / スイッチで値を変更する

それぞれの設定内容については20ページを参照してください。

# 4. (設定) スイッチを押す

変更が確定し、次の設定内容が点滅します。「時刻設定」で設定が終わります。

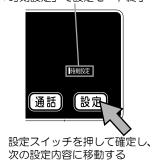
(設定) スイッチを2秒以上押すか、10秒放置すると途中でも設定を終了します。

設定内容が順番に表示される





「時刻設定」で設定モード終了



注意 ふろ自動 (お湯はり、おいだき) 中は 設定 スイッチが使えません。 保温中は、保温時間、音量、時刻の変更ができません。

#### ≪各設定内容の詳細≫

#### ふろ温度の変更

ふろ温度点滅

「ふろ温度」点灯



ふろ温度は36℃~48℃に設定できます。 42°Cから 43°Cに上げるときは /+\ スイッチを 2秒以上押してください。 使い始めは40℃に設定しています。 ふろ温度は、配管の長さや気温により変わります。 目安としてお使いください。

#### お湯はり量(水位)の変更

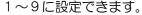
水位点滅

優先

「お湯はり量」点灯

お湯はり量

お湯はり量(水位)を設定します。



使い始めは4に設定しています。

水位1は循環口上部より少し上で、1増えるごとに 約3cm 水位が上がります。

1目盛りの高さは変更できます。(27ページ参照)

水位「9」 約 24cm 水位「4」 約9cm 水位「1」 浴槽 循環□

浴槽の形状や循環口の種類により水位は変わりま す。めやすとしてお使いください。

#### 保温時間の変更

保温時間点滅

「保温時間」点灯



保温時間は0~12時間、24時間に設定できます。 時間を「h」と表示します。

Ohは保温なし、24hは 連続保温になります。 使い始めは4時間に設定しています。

#### ■ 音量の変更

「音量」点灯 優先 音量 音量点滅

操作音と音声ガイドの音量を変更します。 大、中、小、消音※の4段階に変更できます。 リモコンごとに設定します。

使い始めは「中」に設定しています。

大

/|\

※消音について 音声ガイドが消音となり、 消音※ 操作音は「小」の音量です。

#### 時刻の変更

時刻点滅 「時刻設定」点灯

優先 時刻設定 時刻を変更します。 12 ページを参照してください。

# ■ ふろのお湯はりを予約する

希望の時間におふろが沸きあがります。 メインリモコンで操作します。運転スイッチが切の状態でも予約できます。

#### 1. 浴槽の排水栓を閉める

## 2. (予約) スイッチを押す

「予約」が点灯し、前回設定した予約時刻が点滅します。 使い始めは「一: 一一」が表示されます。

# 3. 表示した予約時刻を確認し、変更があれば + ー スイッチで予約時刻を変更する

・ スイッチを押すと 10 分進みます 押し続けると連続して進みます。

ー スイッチを押すと 10 分戻ります。 押し続けると連続して戻ります。

# 4. (予約) スイッチを押すか、10 秒放置する

予約表示が点灯し、予約運転モードになります。

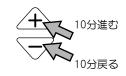
#### 【予約をやめたいとき】

- 予約表示が点灯しているときは 予約 スイッチを押してください。
- 予約表示が消えて、ふろ自動運転が始まっているときは、 ふろ自動運転を停止してください。

### 注意 ・時刻設定がされていないと予約ができません。

- 予約時刻までの時間がお湯はり時間より短い場合は、沸きあがりが予約時刻より遅くなります。
- ふろ動作中に予約した場合は翌日の予約になります。
- 予約中にふろ自動スイッチを押すと予約は解除されます。
- 気温や配管の長さにより沸きあがり時間が変わります。予約時刻は目安として お使いください。





予約表示が点灯 現在時刻表示に戻る



ナグがりてするはいない。

## ■ チャイルドロック

子供の入浴時などでリモコンの誤操作を防ぐために給湯温度やふろ温度の変更を禁止します。

メインリモコン、ふろリモコンどちらでも操作できます。

#### 【チャイルドロックをする】

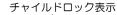
メインリモコンの場合は **(** スイッチを押す ふろリモコンの場合は **(** 優先**)** スイッチと **(** 設定**)** スイッチを同時に押す

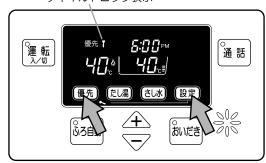
チャイルドロック表示が点灯し、給湯温度、ふろ温度の変更などリモコンの操作を禁止します。

通話スイッチ、運転スイッチは使用できます。









優先スイッチと設定スイッチを同時に押す

### 【チャイルドロックを解除する】

メインリモコンの場合は **へ** スイッチを押す ふろリモコンの場合は **(**優先) スイッチと **(**設定) スイッチを同時に押す

チャイルドロック表示が消え、チャイルドロックを解除します。

# ■ インターホンで話す

リモコン間で通話ができます。(メインリモコンとサブリモコン(別売)の間では通話できません)

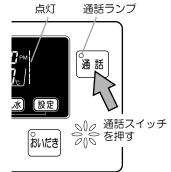
メインリモコン、ふろリモコンどちらでも操作できます。

### 【 通話をする 】

通話

スイッチまたは(通話)スイッチを押す

通話ランプが点灯し、話すと相手のリモコンで聞こえます。 1分後に自動的に通話を終了します。



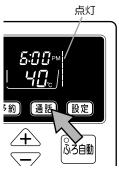
### 【 通話に対して返事をする 】

通話を受けているリモコンで

通話

スイッチまたは(通話)スイッチを押す

通話の方向が切り替わり、返事ができます。



通話スイッチを押す

### 【 通話を終わらせる 】

通話をしているリモコンで

通話

スイッチまたは(通話)スイッチを押す

通話が終了し、通話ランプが消えます。

スイッチを押さなくても1分たつと自動的に通話を終了します。

- ・ 通話は一方通行です。
- 通話を受けた側で通話スイッチを押すと、通話方向が切り替わり、会話ができます。

通話の音量は 01 (小)、02 (中)、03 (大) の 3 段階に変更できます。



通話音量点灯 通話を受けたリモコンの表示例

# ■ 浴室の様子を聞く(モニター)

浴室の様子(音)をモニターできます。 メインリモコンまたはサブリモコン(別売)で操作します。

### 【 モニターをする 】

### (通話) スイッチを2秒以上押す

浴室の様子(音)が聞こえます。

約30分後に自動的にモニターを終了します。

の3段階に変更できます。



通話スイッチを2秒以上押す

### 【 モニターを途中で止める 】

通話 スイッチを押す、またはふろリモコンで 通 話 スイッチを押す

モニターを終了します。

# ■ その他の設定を変更する

メインリモコン、ふろリモコンのどちらでも操作できます。

1. | スイッチを「入」にする



# 2. ②定 スイッチと / スイッチを2秒以上押す

設定 スイッチを押すごとに項目番号が替わります。

項目番号	設 定 内 容
1	明点灯から暗点灯になるまでの時間(秒)
2	暗点灯から消灯するまでの時間(分)
3	時計表示の有無
4	ふろ凍結予防運転の有無
5	保温運転の有無(たし湯・おいだき後の保温)
6	水位自動復帰の有無
7	水位の1目盛りの高さ
8	最大湯はり量(たし湯・さし水)
9	給水モードの切り替え(AFTP のみ)



# 3. /十 /一 スイッチで設定値を変更する

設定内容の詳細については 26 ~ 27 ページを参照 してください。

4. 設定 スイッチを2秒以上押すか 10秒以上放置する

設定を終了します。





設定スイッチを2秒以上押すか 10秒以上放置する

#### ≪各設定内容の詳細≫

#### 【項目番号1】 明点灯→暗点灯時間設定

項目番号

時間設定(秒)点滅



リモコンの表示が明るい表示から暗い表示に変わるまで の時間(秒)を設定します。

時間は0秒~255秒に変更できます。

最初は60秒に設定しています。

#### 【項目番号2】 暗点灯→消灯時間設定

項月番号

時間設定(分)点滅



リモコンの表示が暗い表示から消灯に変わるまでの時間 (分)を設定します。

時間は1分~255分に変更できます。

最初は5分に設定しています。

注:【項目番号3】時計表示設定が「ON:表示する」に 設定されているときは消灯しません。※

#### 【項目番号3】 時計表示設定 ※

項目番号

表示設定点滅



節電モードの時計表示の有無を設定します。

ON:時計表示をする。 OFF: 時計表示をしない。 最初は ON に設定しています。

#### 【項目番号4】 ふろ凍結予防運転設定 ※

項目番号 ふろ凍結予防運転設定点滅



ふろ凍結予防運転の有無を設定します。

ON: ふろ凍結予防運転をする。 OFF:ふろ凍結予防運転をしない。 最初は ON に設定しています。

#### 【項目番号5】 保温運転設定(たし湯・おいだき後の保温) ※

項月番号

保温運転設定点滅



たし湯・おいだき後の保温運転の有無を設定します。

ON:保温運転をする。 OFF: 保温運転をしない。 最初は ON に設定しています。

#### 【項目番号6】 水位自動復帰設定 ※

項月番号

水位自動復帰設定点滅



保温中の水位自動復帰の有無を設定します。

ON:水位自動復帰をする。 OFF: 水位自動復帰をしない。 最初は ON に設定しています。

※リモコンにより、設定の「ON」が「1」、「OFF」が「0」と表示される場合があります。

#### 【項目番号7】 水位目盛り設定

項月番号

水位目盛り設定点滅



水位1目盛りの高さを設定します。

 $1~\text{cm}\sim 10~\text{cm}$ に変更できます。

最初は3cmに設定しています。

水位は浴槽や設置状況により変わります。めやすとして お使いください。

#### 【項目番号8】 最大湯はり量設定

項目番号

最大湯はり量点滅



たし湯、さし水の最大量を設定します。 100 L  $\sim$  500 L に変更できます。 最初は 300 L に設定しています。

#### 【項目番号9】 給水モード設定(AFTPのみ)

項目番号

給水モード設定点滅



太陽熱温水器接続の有無を設定します。

ON:太陽熱温水器を接続している。 OFF:太陽熱温水器を接続していない。

最初は ON に設定しています。

# ■凍結予防

凍結のおそれがあるときは、下記のいずれかの方法で凍結予防を行なってください。

### ●凍結予防運転による方法(電源プラグは抜かないでください)

外気温度が下がると凍結予防運転表示が点灯し、機器内部をヒー ターであたためます。

また、ふろ配管の水の凍結予防のため、自動的に循環ポンプが 作動します。このため凍結のおそれがあるときには『浴槽の残 り湯を捨てず、そのまま』にしておいてください。また、水位 が循環口より上にある状態にしておいてください。



運転スイッチの入/切にかかわらず凍結予防運転を行ないます。

#### お願い

- 電源プラグは絶対に抜かないようにしてください。
- 機器外の配管の凍結予防はできませんので、凍結しないよう断熱材で保温 してください。
- 配管内の水が凍結するおそれのある場合は、水抜きによる方法を行なって ください。

### 注意

- 運転スイッチが「入」のときは、ふろ凍結予防運転時中に、おいだき表示 が点灯します。
- 「ふろ凍結予防運転をしない」と設定している場合は(26ページ参照)ふ ろ配管の凍結予防運転を行ないません。

### ●通水による方法(断水時には効果がありません)

運転を停止してください。給湯栓を開いて、浴槽に 少量の水(1分間に400cc程度、ただし特に寒い 日には多めに)を流し放しにしておいてください。 たまった水は雑用水としてご利用ください。

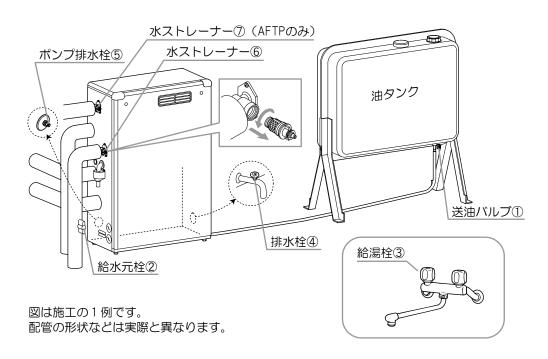
お願い。ふろ配管内の水の凍結予防はできません ので、凍結しないよう断熱材で保温して ください。



#### ●水抜きによる方法

- (1) 運転を停止して電源プラグをコンセントから抜いてください。
- (2) 送油バルブ①を閉めてください。
- (3) 給水元栓②を閉めてください。
- (4) すべての給湯栓③、排水栓④、ポンプ排水栓⑤を開けてください。
- (5) 給水口の水ストレーナー⑥を押し込み、排水できていることを確認して水ストレーナー⑥を左に回してはずしてください。
- (6) CBK-N453AFTP では給水切替バルブを未接続の位置に調節し、給水口の水ストレーナー⑥を押し込み、排水できていることを確認して、水ストレーナー⑥、⑦を左に回してはずしてください。

## お願い ふろ配管内の水の凍結予防はできませんので、凍結しないよう断熱材で保温 してください。



## ■使用上の注意

- 出湯開始時には、必ず手で湯の温度を確かめてから使用してください。やけどのおそれがあります。
- 排気トップや排気筒は高温です。やけどに注意してください。
- ・缶体内や配管内にたまっていた水は飲用または調理に用いないでください。使用水の水質、配管材料の劣化、水あかなどにより水質が変わることがあります。
- ・浴槽の循環口はタオルなどでふさがないでください。
- 硫黄、酸、アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は、熱交換器が腐食する原因となりますので使用しないでください。
- ・水道法に定められた飲料水の水質基準に適合しない井戸水または温泉水で使用しないでください。水質によっては機器を腐食させる原因になります。
- ・機器点火時にテレビ・ラジオなどにノイズ(雑音)が入ることがありますが、点火放電によるもので異常ではありません。テレビ・ラジオなどは機器から3m以上離し、コンセントを別回路にすると、ノイズ(雑音)を減少させることができます。
- 長期間電源プラグを抜いた後、または長い停電の後に使用するときに、リモコン操作ができない場合があります。そのときは運転スイッチを入れて4リットル以上給湯栓から水を出してください。
- ・雷による一時的な過電圧で電子部品を損傷することがあります。雷が発生したときは、すみやかに運転を停止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。

〔以下は CBK-N453AFTP のみ〕

- 太陽熱接続有無で以下の設定切替が必要です。必ず切り替えてください。
  - ①給水切替バルブの切り替え
  - ②リモコンにて「給水モードの切替」



上記の切り替えをしないと、機能を十分に発揮しなかったり、故障や思わぬ 事故、危険を招くことがあります。

- 給湯量が1分間に3リットル以下の場合、加圧ポンプは作動しません。
- ・給水モードがON(太陽熱温水器接続有り)のとき、リモコンOFFで太陽熱温水器 のお湯がそのまま給湯栓より出てきます。やけどに注意してください。
- ・給湯量が少ない場合、太陽熱温水器が湯切れしても、断水エラー(エラー番号: 572)が出ないことがあります。この場合は給湯栓から水が出続けます。太陽熱温水器が湯切れした場合は、リモコンをOFFして、給水を確認してください。

# ■ 長期間使用しないとき

長期間運転を休止する場合は、電源プラグをコンセントから抜いて、熱交換器、循環ポンプ及び配管内の水を完全に抜いてください。

また、油タンクの送油バルブを閉めてください。

# 安全装置

安全装置が作動した場合、原因を取り除いたあと、運転スイッチを入れなおしてください。

#### ●対震自動消火装置(感震器)

運転中に機器が強い振動や衝撃を受けたとき、火災などの危険を防ぐために運転を停止します。

#### ●燃焼制御装置(炎検出器)

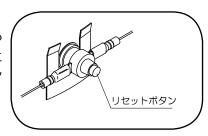
燃料切れなどの点火不良や、燃焼中に消火したとき、炎検出器が異常を感知して運転を 停止します。

### ●停電安全装置

停電になると自動的に消火します。再通電した後、運転スイッチを入れなおしてください。

### ●過熱防止装置(ハイカット)

温度検出器の故障で熱交換器の温度が異常に上昇する前に、このスイッチが働き機器はすべての動作を停止します。異常を取り除きハイカットのリセットボタンを押した後、運転スイッチを入れなおしてください。



# その他の装置

#### ●熱交ハイリミット

温度制御装置(回路)の故障により熱交換器内部の湯の温度が異常に上昇した場合、運転を停止します。

#### ●圧力スイッチ

断水などで給水元圧が低くなったとき、このスイッチが働き機器はすべての動作を停止します。給水を確認後、運転スイッチを入れなおしてください。

# 日常の点検、手入れ

# ■ 点検、手入れのときの注意



- ●点検、手入れを行なう前に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 点検、手入れの際、次のことは絶対に行なわないでください。
  - ・対震自動消火装置(感震器)の取りはずし及び分解
  - 温度センサーの取りはずし
  - ・電磁ポンプの圧力調節

## ■ 点検、手入れの必要項目、時期、手法

### ●周囲の可燃物(日常、常に点検)

燃えやすいものが落ちたり、ふれたりするおそれがないことを確認してください。火災 の危険がありますので、周りに可燃物を置かないでください。

#### ●ほ こ り(日常、常に点検)

機器の内部にたまったほこりや汚れにより、思わぬ事故になる場合があります。掃除を してください。

#### ●油漏れ、油のたまり、油のにじみ(日常、常に点検)

日常、油漏れや油のたまり、油のにじみがあるかどうかを調べるよう習慣づけ、給油のときにこぼれた灯油はよくふき取ってください。万一油漏れによって油のたまり、油のにじみが生じているときは、運転を停止してお買い上げの販売店にご連絡ください。

#### ●送油管の点検(日常、常に点検)

送油管から油漏れがないか点検し、油漏れがあれば運転を停止してお買い上げの販売店にご連絡ください。

#### ■ゴム製送油管の点検(交換の目安、2~3年に1度)

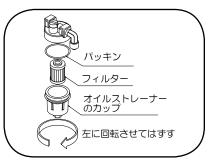
ゴム製送油管が劣化してひび割れていないか確認してください。ひび割れは見ただけでは見つけにくいので手で少し曲げて確認してください。ひび割れていたら交換してください。

### ■油タンク内の水(給油時に点検)

油タンクに水やゴミがたまっているようであれば取り除いてください。

## ●オイルストレーナー(3ヶ月に1回)

オイルストレーナーに水、ゴミなどがたまると電磁ポンプから振動音が出たり、点火不良や燃焼不良をおこすことがあります。3ヶ月に1回程度、オイルストレーナーの掃除をしてください。



### ●排気トップ、排気筒(1年に1回)(CBK-N453AEHの場合)

排気トップ、排気筒がつまると燃焼が悪くなります。年に1回以上は、すすなどのつまりがないか点検してください。排気トップ、排気筒の周辺の樹木など、可燃物には気をつけてください。

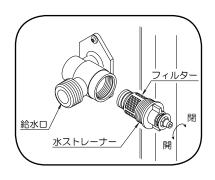
### ●水 漏 れ(日常、常に点検)

熱交換器・配管などから水漏れがないことを確認してください。水漏れがあればお買い上げの販売店にご連絡ください。

### ●水ストレーナーの掃除(1ヶ月に1回以上)

給水口の水ストレーナーにゴミがつまると給湯栓から お湯の出る量が少なくなります。給水元栓を閉めて 排水した後、 水ストレーナーをはずして掃除してく ださい。

(太陽熱接続口の水ストレーナーも同様に掃除をして ください: CBK-N453AFTP のみ)

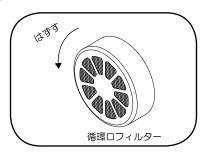


### ●逃 し 弁(1ヶ月に1回)

逃し弁は配管の錆や、水あかなどによって、弁が固着することがあります。 1ヶ月に 1回の割合で逃し弁のレバーを数回引き上げて、弁が固着していないかを確認してください。このとき弁から水が出るので注意してください。

### ●浴槽の循環ロフィルター(日常、常に点検)

循環ロフィルターを左に回してはずし、湯あかやゴ ミを取り除いてください。



### ●接 地(日常、常に点検)

機器にアース線が確実に接続されているか確認してください。



## 定期点検

### ●定期点検に関する注意

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。1年に1回程度、お買い上げ店、または修理資格者[(一財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL03-3499-2928)で行なう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など]のいる販売店などに点検依頼されることをおすすめします。

## 法定点検

## ▼本製品は、『消費生活用製品安全法(消安法)』の 長期使用製品安全点検制度で指定される特定保守製品です。

### 特定保守製品とは

…「消費生活用製品のうち、長期間の使用に伴い生する劣化(経年劣化)により安全上支障が生じ、一般消費者の生命または身体に対して特に重大な危害を及ぼすおそれが多いと認められる製品であって、使用状況などからみて、その適切な保守を促進することが適当なもの(消安法第2条第4項)」として指定された製品のことです。

## ■ 点検期間になりましたら点検を受けてください

特定保守製品は、経年劣化による重大事故を防止するために、製品毎に設定された点検期間中に点検を受けることが、製品の所有者に責務として求められます(消安法第32条の14)。本製品に表示している法定点検期間になりましたら、忘れずに点検を受けてください(点検は有料となります)。

なお、点検後も本製品のご使用を継続される場合には、任意の定期点検(有料)をこまめ( $1\sim2$ 年ごと)に受けることが本製品を安全にお使いいただくために必要となりますので、ご注意ください。

※法定点検は、その時点での点検基準に適合しているかの確認であり、その後の安全を保証するものではありません。

## ■ 所有者登録(必ず登録してください)

特定保守製品の所有者は、この製品の製造(輸入)事業者に法定の所有者登録をすることが求められています(消安法第32条の8第1項及び第2項)。製品に同梱している「所有者票」に記入・投図していただくことにより登録となります。確実に「所有者票」に記入・投図をしてください。登録をされないと点検通知が届きません。

ご登録いただいた所有者情報は、消安法、個人情報保護法及び当社規定による適切な安全対策のもとに管理し、法定点検やリコールなど製品の安全に関するお知らせ以外には使用いたしません。

所有者情報に変更があった場合、この製品の製造(輸入)事業者に変更の連絡をすることが求められます(消安法第32条の8第2項)。引っ越しなどで所有者情報に変更がありましたら、「所有者票」に記載している問合せ連絡先にご連絡ください。

ご連絡をいただけない場合、法定点検やリコールなどの製品安全に関するお知らせが正しく届かないことがあります。

## ■ 所有者票記入例

所有者票は片面が黄色で片面が白く、はがきを縦に2枚並べた大きさの紙です。 お客様記入欄に記入後、ミシン目で切り離して投函してください。 残り半分はお客様の控えです。取扱説明書と一緒に保管してください。

お客様 記入欄 返信用 もれなくご記入の上、『個人情報保護シール』を貼付 位置ガイドに合わせて貼付して投函してください。 貼付位置ガイド→・■■■ ※所有者情報は個人情報保護法及び消安法に基づき管理し、 法定点検、リコール等製品安全に関するお知らせをする場 合以外には使用いたしません。 ※賃貸物件の場合は、所有者に代わり、管理会社の連絡先の 所有者または、管理会社 記入でも可。 のお名前、ご住所、電話 タロウ フリガナ コウサン 番号を記入してくださ (姓) (名) 工産 太郎 所有者の 様 氏 名 (管理会社名) **7** 7 5 2 - 0 9 7 7 所有者の 住 所 都•道 府•県 山口 (f) 長府東侍町1-5 所有者の住所と違う場所 アパート・ に給湯機を設置している 号室 マンション名 場合は、この欄に設置し 083 - 245ている住所を記入してく ださい。 製品の 設置場所 都•道 府・県 所有者の住所 と違う場合は ご記入くださ アパート・ 号室 ١١° マンション名 特定保守製品についての [アンケート] 説明を受けていたら「は この製品の引渡し時に本制度について事業者から説明を受け い」に、受けていない場 回はい □いいえ 合は「いいえ」にチェッ クをしてください。 ※この所有者票の記入者 □お客様 □代行者(業者)

お客様が記入された場合は「お客様」にチェックをして

ください。

## ■ 法定点検の通知

所有者登録をいただいた方に、点検期間開始前に点検を通知いたします(消安法第32条の12)。

法定点検の期間は、製品本体への表示、または製品に同梱している「所有者票(お客様控え)」をご覧ください。

## ■ 法定点検の実施

法定点検は、長府工産または長府工産が委託した事業者が行います。

法定点検の内容は、特定保守製品について、点検期間中に点検基準に従って実施する有料の法定点検です。点検基準は消安法省令により、製品区分ごとに点検項目、点検内容が定められています。

点検を行いましたら、点検結果表にて点検結果をお知らせいたします。

点検の結果、不適合となった場合には、可能な限りの選択肢をお知らせしますが、整備 (修理を含む)をして使用を継続するかどうかはお客様の判断となります。

## ■ 法定点検の料金

点検費用は、お客様にご負担いただきます。点検料金は技術料、出張料などを合計した 金額となります。また、点検の結果、整備が必要となった場合は、別途整備費用(有料) が発生いたします。なお、点検料金の設定の基準は、下記のアドレスからご覧いただけ ます。

http://www.chofukosan.com

具体的な点検料金につきましては、次ページの「■点検を行う事業所の配置/▼ お問い合わせ先」にてご確認いただけます。

## ■ 任意の定期点検

製品を安心して長くご使用いただくために、法定点検の他に定期的な点検(有料)をお奨めします。定期点検(有料)に関する項目をご参照ください。

## ■ 設計標準使用期間

本製品は、設計標準使用期間を10年と算定しており、適切な点検をすることなく、この期間を超えて使用すると、経年劣化による発火・けがなどの事故に至るおそれがあります。

※設計標準使用期間とは、標準的な使用条件の下で、適切な取扱いで使用し、適切な維持管理が行われた場合に、安全上支障なく使用することができる標準的な期間として設計上設定される期間で、製品毎に設定されるものです(消安法第32条の3)。「無料修理保証期間」とは異なりますのでご注意ください。(無料修理保証期間につきましては無料修理保証書をご参照ください)

#### ●算定の根拠

本製品の設計標準使用期間は、次のように設定しています。

- •始 期=製造年月
- ・終 期 = JIS S 2072 に基づいて想定した以下の使用条件にて、当社において耐久試験などを行い、その結果算出された数値などに基づいて、「経年劣化により安全上支障が生ずるおそれが著しく少ないこと」を確認した時期

注 意:使用頻度、使用環境、設置場所が標準的な使用条件と異なる場合、または業務 用など、本来の目的以外の方法で使用された場合は、記載の設計標準使用期間 よりも短い期間で経年劣化が起きる可能性があります。これに該当するような 場合は、下記の「お問い合わせ先」にご連絡ください。

標準的な使用条件(給湯)									
項		条 件							
家族 構	成	4人世帯							
用途		台所、洗面、 シャワー、湯はり							
使用環境	気温/湿度	20℃ ∕ 65%							
	季 節	中間期(春、秋)							
使用条件	給水温度	15 ℃							
使用采件	出湯温度	40 °C							
	1日使用量	456 L							
使用頻度	1日使用時間	1 時間							
	1年使用日数	365 ⊟							

標準的な使用条件(ふろ)									
項		条 件							
家族 構	<b></b> 成	4人世帯							
用途		ふろの沸かし上げ、 ふろの追いだき							
使用環境	気温/湿度	20°C ∕ 65%							
	季 節	中間期(春、秋)							
使用条件	給水温度	15 ℃							
皮用木件	沸き上り温度	40 °C							
	入浴回数	毎日							
使用頻度	沸き上り回数	1 🛭 1 🖸							
	追いだき回数	1 🗆 3 🗇							
	浴槽水量	180 L							

## ■ 点検を行う事業所の配置

▼ お問い合わせ先 : お客様窓口 / フリーダイヤル 0120-495-441▼ 受 付 時 間 : 平日9:00~17:00(日・祝・盆・年末年始を除く)

▼事 業 所 : 各地区の点検などに関する連絡は、裏表紙に記載の事業所、及び全

国にあるサービス代行店で対応致します。また、下記アドレスからもご覧いただけます。インターネットでご確認できない場合は弊社

までご連絡ください。

http://www.chofukosan.com

## ■ 法定点検の結果、必要と見込まれる整備用部品の保有期間

### 整備用部品の保有期間

- ●点火・消火装置に関する部品……製造打切後 13 年 (点火プラグ・イグナイターなど)
- ●安全装置に関する部品…………製造打切後 13 年 (感震器・ハイカット・温度検出器・炎検出器・圧力スイッチなど)
- ●水・湯の通路に関する部品……・製造打切後 13 年 (〇リングなど)

## ■ 補修部品供給期間

補修部品(整備用部品含む)の供給期間は製品の製造年より13年間です。

## ■ 本製品の日常的に行うべき点検・お手入れ

製品を安全にご使用いただくために、月に1回程度は、お客様で日常的に点検やお手入れをしてください。

### 点検お手入れ前のご注意

- ■電源プラグを抜いてください。
- ●製品の使用直後は製品や製品内のお湯が高温になっていますので、やけど予防のため 製品が冷えてから点検・お手入れをしてください。

### 点検・お手入れの内容

●日常の点検・お手入れに関する項目及び、安全上の注意に関する項目をご参照ください。

# ※次のような症状があれば経年劣化の兆候と考えられますので、「点検を行う事業所の配置/お問い合わせ先」や、裏表紙に記載の事業所までご連絡ください。

- ▼運転中に機器から異常音が聞こえる ▼機器外観に異常な変色や傷がある
- ▼機器・配管から水漏れがある ▼排気口・排気トップ部にススがついている

# 故障・異常の見分け方と処置方法

故障や異常を感じたときは使用をやめて、修理を依頼される前に次表により原因を調べて処置をしてください。原因のわからないときは、そのままにしてお買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。

状 況	原  因	処 置 方 法
	停電している。	再通電するのをお待ちください。
電源が入っていない	電源プラグが抜けている。	電源プラグを差してください。
	制御基板のヒューズが溶断している。	
	リモコンコードの不具合。	お買い上げの販売店または弊社に   連絡してください。
運転スイッチを入れても作動し	リモコンまたは制御基板の故障。	
ない	停電などでリモコンがリセットされ ている。	運転スイッチを入れて、4 L 以上 給湯栓から水を出してください。
給油表示 💢 が点灯している※	灯油が残り少なくなっている。	給油してください。
リモコンの表示が消える	節電モードになっている。	スイッチを押すと表示されます。
	油切れまたは送油バルブが閉じている。	給油してください。 送油バルブを開いてください。
いったん正常に運転するが、約	送油経路の空気抜きが不十分。	空気抜きをしてください。(P10参照)
30 秒後に停止する 	オイルストレーナーのゴミづまり。	ゴミを取り除いてください。(P33 参照)
	油タンクに水がたまっている。	タンクの水を抜いてください。
	リモコンが優先になっていない。	優先にしてください。(P14 参照)
給湯温度を変更できない	チャイルドロックがかかっている。	チャイルドロックスイッチを押し てください。(P22 参照)
	ふろの動作中。	ふろの動作終了までお待ちください。
  給湯温度が低い	温度調節が低い。	温度調節を高くしてください。
加汤温及万邑(1	お湯の出しすぎ。	給湯量を少なくしてください。
途中で水になる	油切れ。	給油してください。
ふるが進かない	循環ロフィルターのつまり。	掃除をしてください。(P34 参照)
ふろが沸かない、  または沸きが遅い	すでにふろが沸きあがっている。	ふろ温度を上げてください。
	ふろ配管経路からの放熱。	
排気口からすすが出る		ただちに使用を中止し、次の手順に   従ってください。
燃焼ガスの臭いがきつい		1. 給湯栓を閉める
油漏れしている		2. 運転スイッチを「切」にする     3. 送油バルブ、給水元栓を閉める
水漏れしている		4. お買い上げの販売店に連絡する
異常な燃焼音がする		
エラー表示が出る		モニター表示による処置方法(次 頁)を参照してください。
	給湯使用量が少ない	給湯量を増やしてください。
加圧ポンプが作動しない (CBK-N453AFTP のみ)	給水モード設定がOFFになっている。	給水モード設定を ON に切り替えて ください。
	上記以外	お買い上げの販売店または弊社に 連絡してください。

※別売の減油感知器を使用している場合

### ■モニター表示による処置方法

リモコンのエラー番号により、故障原因を判断することができます。お買い上げの販売 店または弊社まで連絡していただく場合はエラー番号をお知らせください。

エラー番号は時刻表示部に点滅表示します。

(右図:エラー番号「110」の表示例)



エラー番号	故障内容	処 置 方 法
002	初期残水異常	浴槽を空にした後に排水栓をして、運転スイッチを 入れなおしてください。
0 3 2	排水栓忘れ	浴槽の排水栓を確認して運転スイッチを入れなおしてください。
100	電源周波数の異常	お買い上げの販売店または弊社に連絡してください。
110	着火不良、不着火	運転スイッチを入れなおしてください。 繰り返し表示されるときはお買い上げの販売店また は弊社に連絡してください。
1 2 0	途中失火、油切れ	給油して運転スイッチを入れなおしてください。
1 4 1	熱交ハイリミットの作動	
1 5 1	ハイカットの作動	お買い上げの販売店または弊社に連絡してください。
162	ふろハイリミットの作動	
2 2 0	対震自動消火装置(感震器)の作動	機器に異常がなければ運転スイッチを入れなおして ください。
2 5 1	集熱水流スイッチの異常 ※1	
252	水流スイッチ(ふろ)の異常	
3 1 0	外気温サーミスタの異常	
3 1 1	出湯サーミスタの異常	
3 2 1	集熱サーミスタの異常 ※1	
3 2 2	ふろサーミスタの異常	お買い上げの販売店または弊社に連絡してください。
3 3 1	缶体サーミスタの異常	
4 1 2	湯はりフローセンサーの異常	
4 2 1	漏水検知異常	
4 3 2	水位センサーの異常	
450	送風機の回転数異常	
572	断水	給水確認後、運転スイッチを入れなおしてください。
6 3 2	循環ポンプの異常	浴槽の循環口の上までお湯があるかを確認して運転 スイッチを入れなおしてください。
660	混合弁の異常	
7 1 0	電磁ポンプ回路の故障	」       もましたばの形式はまたは数ないはない。マンギャン
720	疑似火炎	お買い上げの販売店または弊社に連絡してください。 
760	リモコン通信異常	
888	法定点検時期のお知らせ (タイムスタンプ) ※ 2	法定点検時期です。お買い上げの販売店または弊社 に連絡してください。

※ 1: CBK-N453AFTP のみ

※ 2:機器の使用開始から 10 年経過するとリモコンに「888」を表示して法定点検時期をお知らせします。故障ではありませんのでご使用できますが、今後安全にご使用していただくためにお買い上げの販売店または弊社にご連絡していただき、法定点検(有償)を受けることをおすすめします。点検後は3年ごとに「888」を表示して点検時期をお知らせします。

### ■次のような場合は故障ではありません

給湯栓を開いてもすぐお湯が出ない	機器から給湯栓まで距離がありますので、お湯が出てくるまで少し時間がかかります。
湯が白く濁って見える	水中に溶けていた空気が細かい泡となって白く見えるためで 問題はありません。
出湯量を多くすると給湯温度が低くなる	給湯能力以上のお湯が出ていますので、給湯栓を絞ってくだ さい。
ふろ運転をしていないのに、おいだき表示が点灯する	ふろ凍結予防運転をしています。気温が上がると停止します。

# 部品交換のしかた

交換品が必要なときは、お買い上げになった販売店でお求めください。

■修理は(一財)日本石油燃焼機器保守協会で行なう技術管理講習会修了者 [石油機器 技術管理士]の修理をお受けください。

# 仕 様

型					式	CBK-N453AFH	CBK-N453AEH				
型	式	の		呼	び	CBK-N45 (区分:3AFH)	CBK-N45 (区分:3AEH)				
	燃	焼		 方	式	圧力頃	· 養霧式				
種	給力	非	気	方	式	屋外用開放形	屋外用開放形、 屋内外用半密閉式強制排気形、 屋内外用半密閉式強制通気形				
類	給	水	7	方	式	水道直結式(減圧	弁、逃し弁内蔵)				
夶	מל	熱	7	方	式	1缶2.	水路式				
	bo	熱	;	形	態	貯湯式急	速加熱形				
	循	環	,	方	式	強制循	5環式				
点	火		方	ī	式	高圧放	文電式				
使	用		燃	<u> </u>	料	灯油(JIS	1号灯油)				
燃	料	消		費	量	50. 2 kW (	4. 88 L /h)				
湯	沸		効	)	率	79.	0%				
連	続	合	湯	効	率	88.	0%				
連	続	合	湯	出	カ	44. 2 kW (38	3, 000kcal/h)				
熱	交	奐	器	容	量	給湯側 13.2 L	ふろ側 1.2 L				
最	高值	吏	用	圧	カ	0. 2 N	Л Ра				
伝	熱		面	Ī	積	0. 90 m <sup>2</sup>					
外	形		귌	-	法	高さ 883 mm×幅 591 mm×奥行 295 mm					
質					量	40. 5kg					
電	源電日	E 及	ΰ	周波	数	AC 100 V	50/60Hz				
定	定格 給湯使用					点火時 131/128 W 燃焼時 96/93 W					
消	消費電力 給湯・ふろ同時使用					点火時 210/240 W 燃焼時 177/207 W					
待	待機時消費電力					運転スイッチ「切」時 3.3 W					
排	気		筒	i	径	_	<b>⊅</b> 106 mm				
排	気		温	l	度	260℃	以下				
騒	音	レ		ベ	ル	52 d E	52 dB (A)				
J	噴		霧		量	1. 2 G	SPH				
ズ	スプ	レー	- / (	ペター	- ン	K	Н				
ル	噴	霧		角	度	60	度				
循	環管	取	付		径	R1	/2				
基	準		浴	ì	槽	有効水量 2	00 ∼ 300 L				
電	流	=	ュ	_	ズ	10	Α				
安	全		装		置	対震自動消火装置(感震器)、燃焼制 過熱防止装置(ハイカット)	御装置(炎検出器)、停電安全装置、				
そ	の f	也	の	装	置	熱交ハイリミット	- 、圧力スイッチ				
附		属				アース線 (1)、メインリモコン (1)、 モコン (1)、ふろリモコンコード (1)、 工事説明書 (1)、所有者票 (1)、小型ボト (1)	排水ホッパー (1)、取扱説明書 (1)、				

型						<del></del>	ODK-NAE2VELD
		12			neti	式	CBK-N453AFTP
型	Ī		の		呼 ·	び	CBK-N45 (区分: 3AFTP)
	燃		焼	,	方	式	<u> </u>
	給	排	: :	気	方	式	屋外用開放形
種	給		水	,	方	式	水道直結式(減圧弁、逃し弁内蔵)
類	カロ		熱	7	方	式	1缶2水路式
	加		熱	3	形	態	貯湯式急速加熱形
	循	:	環	7	方	式	強制循環式
点		火		方		式	高圧放電式
使		用		燃		料	灯油(JIS 1号灯油)
燃	米	4	消		費	量	50. 2 kW (4. 88 L /h)
湯		沸		効		率	79. 0%
連	続	給	ì j	湯	効	率	88. 0%
連	続	給	i j	湯	出	カ	44.2 kW (38, 000kcal/h)
熱	交	—— 換	į į	器	容	量	給湯側 13. 2 L ふろ側 1. 2 L
最	高	使	i ,	用	圧	力	0. 2 M Pa
伝		熱		面		積	0. 90 m²
外		形		4			高さ 883 mm×幅 591 mm×奥行 295 mm
質						量	46. 2kg
電	源冒	1 圧	及	び	周波		A C 100 V 50/60Hz
定		給(加圧	 湯 ポン	_	使 助時 10L	用 /min)	点火時 196/216 W 燃焼時 160/178 W
消費電力		給湯	- i	ふろ	<b>同時(</b> )時(10L)	吏用	点火時 274/322 W 燃焼時 238/287 W
待	機	時	消	費	電	カ	運転スイッチ「切」時 3.3 W
排		気		温		度	260℃以下
騒	뒽	 音	レ		ベ	ル	52 dB (A)
1	噴	<u> </u>		霧		量	1.2GPH
ズ		゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	ノ <b>-</b>	- /\csi	ター	- ン	KH
ル	噴		霧		—— 角	度	60 度
循	<del>」</del> 環	管	取	付		径	R1/2
基		進		浴		槽	有効水量 200~300 L
電				ュ	_	ヹ	10 A
安		全		装		置	対震自動消火装置(感震器)、燃焼制御装置(炎検出器)、停電安全装置、過熱防止装置(ハイカット)
そ	の	他	] (	の	装	置	熱交ハイリミット、圧力スイッチ
附			属			品	アース線 (1)、メインリモコン (1)、メインリモコンコード (1)、ふろリモコン (1)、ふろリモコンコード (1)、排水ホッパー (1)、取扱説明書 (1)、工事説明書 (1)、所有者票 (1)、小型ボイラー明細書 (1)、減圧弁 (1)、ブッシング (2)、転倒防止金具セット (1)、アンカー脚 (4)

## アフターサービス

### ●修理について

ご使用中に異常が生じ、 $40 \sim 41$  ページの「故障・異常の見分け方と処置方法」に従って処置をしても、なおらない場合には、お買い上げの販売店、または弊社までご連絡ください。なお、ご連絡されるときは、機器の型式名及びお買い上げ時期をお知らせください。

- ご転居の場合には事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- ご贈答品などで保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理がご依頼できない場合には、弊社までご相談ください。
- ・保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。修理によって性能が維持できる場合は有料修理いたします。

### ●保証書について

保証書は、記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。

保証書に設置日、販売店名など所定事項の記入がないと有効とはなりません。もし記入がないときは、すぐにお買い上げの販売店にお申し出ください。

万一故障した場合には、保証書記載内容により、保証期間内は無料修理いたします。 この機器の保証期間は設置日から2年です。その他の詳細は保証書をご覧ください。 この取扱説明書やラベル類による指示、禁止、注意事項に反したご使用状態で万一事故 が発生した場合、弊社は責任を負いかねます。

### ●補修部品供給期間について

補修部品の供給期間は、製品の製造年より13年間です。

## 据付け

### ■ 据付け場所の選定及び標準据付け例

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり販売店または据付業者とよくご相談してください。また、「標準据付け例」については、工事説明書をお読みください。

## ■ 騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。騒音公害とならないよう十分配慮して設置場所を選択してください。

## ■ 据付け工事後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうかを確認してください。

## ■ 試 運 転

試運転は必ず販売店または据付業者とご一緒に行なってください。

### 1. 運転準備

### (1) 給油及び送油経路の空気抜きと油漏れの確認

- 油タンクへの給油は油量計を見ながら行なってください。
- ・送油経路内の空気抜きを行なってください。(詳しくは10ページをお読みください)
- ・送油経路に油漏れのないことを確認してください。

### (2) 給水及び水漏れの確認

- ポンプ排水栓、排水栓が確実に閉まっていることを確認してください。
- 給水元栓を開いてください。
- 給湯栓を開き、水の出ることを確認してください。
- ・配管経路からの水漏れのないことを確認してください。

### (3) 電源プラグ差し込みの確認

- ・電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。
- 延長コードは使用しないでください。

### 2. 運 転

### (1) 運転開始手順

〔給湯の確認〕

- リモコンの運転スイッチを「入」にする。
- 給湯栓を開いて、リモコンの給湯温度を変更し、湯温が変わることを確認する。(設置後に初めて使用するときは、最初に4L通水しないと機器は作動しません)
- 給湯栓を閉めたあと、リモコンの運転スイッチを「切」にする。

### 〔ふろ自動の確認〕

- 浴槽を空にして排水栓をする。
- リモコンの運転スイッチを「入」にする。
- ふろ自動スイッチを「入」にし、ふろ自動運転をする。
- ・ふろ自動完了後、ふろ温度と水位を確認する。(初期値はふろ温度が 40℃、水位が 循環口上部から約9 cm ですが、気温や配管などにより多少ずれることがあります)
- ・おいだきスイッチ、たし湯スイッチ、たし水スイッチについても動作を確認する。
- 運転スイッチを「切」にする。

注意 最初のふろ自動は保温運転になるまで止めないでください。ふろ自動を途中で止めたときは、運転スイッチを「切」にし、ふろ自動スイッチとおいだきスイッチを 10 秒間押し続けてリセットした後、浴槽を空にしてふろ自動をやり直してください。

### (2) 初期運転時の異常現象

電磁ポンプ内に空気を吸い込むと運転時に異常音を発し、正常に燃料を噴霧しません。このとき、空気抜きをしないと、数回の点火操作を必要とする場合があります。 (詳しくは 10 ページをお読みください)

また、機器の設置条件などにより、燃焼空気が不適正の場合は、異常発煙や振動燃焼を生ずることがあります。

### (3) 正常運転のめやす

上記の初期運転時の異常現象がなく、排気筒から黒煙など出ていないことを確認してください。

### 3. 消火の手順

運転スイッチを押して運転を停止します。

# 無料修理保証書

この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によって、保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

保証期間中に故障が発生した場合は、必ず本書をご提示の上、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。保証書の内容は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させて頂く場合がございますので、ご了承ください。 保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買げの販売店または弊社へご相談ください。

型	立	ù	名		CBK-N453A CBK-N453A CBK-N453A	ΕH	保	証	期	間	設置日より ① 熱交換器は5 ② ①を除く電装		ナーは2年
保部	āI.	対	象分		機器本体(リモコン	/含む)	*	設	置	В	年	月	В
★ お 🕏	ご	住	所	₹	_					•			
客様	お	名	前					様	J	EL (			
★販売店	住店		所名							ΤEL	( )		<ul><li>即</li><li>または</li><li>サイン</li></ul>

★印欄に記入のない場合は有効になりません。必ず記入してください。

### <無料修理規定>

- ◆取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、お買上げの販売店が 無料修理致します。
- ◆保証期間内に故障して無料修理をご依頼の場合、お買上げの販売店にご依頼の上、出張修理に際して本書をご提示ください。なお、離島または離島に準じる遠隔地への出張修理を行なった場合には、出張に要する実費を申し受けます。
- ◆ご贈答品または引越しのために本書に記入してあるお買上げの販売店に修理がご依頼できない場合には、弊社に ご相談ください。
- ◆保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
  - ▽使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障及び損傷。
  - ▽設置後の取付場所の移動、落下、引越し、輸送などによる故障及び損傷。
  - ▽火災、地震、風水害、落雷、塩害、凍結、煤煙、降灰、酸性雨、腐食性などの有害ガス、ほこり、その他の天 災地変、公害、異常気象、異常電圧、異常電磁波、異常水圧、設置環境などによる故障及び損傷。
  - ▽ねずみ、鳥、ヤモリ、くも、昆虫などの侵入による故障及び損傷。
  - ▽不適当な配管、配線、取付、組み立て、その他施工上の誤りによる故障及び損傷。
  - ▽給水、給湯配管の錆びなどの異物流入による故障及び損傷。
  - ▽システム及び周辺関連部品に起因する故障及び損傷。
  - ▽業務用への使用、車両や船舶への搭載、一般家庭以外に使用された場合の故障及び損傷。
  - ▽指定以外の燃料、不良燃料、(水やゴミ混入、変質)、使用電圧(電圧、周波数)による故障及び損傷。
  - ▽水道法に定められた飲料水の水質基準に適合しない水、水質全硬度(石灰質など)100mg/L以上での使用による故障及び損傷。
  - ▽本書の提示がない場合。
  - ▽本書に設置日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは販売店の訂正印なしで、字句を書き換えられ た場合。
- ◆本書は日本国内においてのみ有効です。
- ◆本書は再発行しませんので紛失しないよう大切に保管してください。

## 長府工産株式会社

山□県下関市長府東侍町 1 番 5 号 〒 752-0977 TEL (083) 245 - 5441 (代)



### 長年ご使用の石油給湯機の点検を!

- このような症状はありませんか
- ●水漏れがする
- ●油漏れがする
- ●煙が出たり、強い臭いがする
- ●運転中に異常な音や振動がする
- ●その他の異常や故障がある



このような症状の場合は使用を中止し、故障や事故防止のため、運転スイッチを「切」にし、必ずお買い上げの販売店にご相談ください。

### 便利メモ

型式	設置日	年	月	В
販売店名	電話番号(	)		

快適生活の新しい価値を創造する

## 長府工産株式会社

本 社 〒752-0977 山口県下関市長府東侍町 1-5 TEL: 083-245-5441代)FAX: 083-245-9644

大阪支社 〒567-0031 大阪府茨木市春日 3-14-17 TEL:072-625-5338代 FAX:072-625-5742

東 北 支 店 〒989-3127 宮城県仙台市青葉区愛子東 6-7-47 TEL: 022-391-1215代)FAX: 022-391-1565

横 浜 支 店 〒226-0025 神奈川県横浜市緑区十日市場町 872-19-2F

〒226-0025 神余川県横浜市緑区十日市場町 8/2-19-2F TEL:045-989-5885(代) FAX:045-989-5886

関東営業所 TEL: 0285-31-3177 FAX: 0285-31-3188 名古屋営業所 TEL: 052-800-5553 FAX: 052-800-5563 熊本営業所 TEL: 096-386-2370 FAX: 096-386-2371 宮崎営業所 TEL: 0985-50-7624 FAX: 0985-50-7869 TEL: 099-260-2052 FAX: 099-266-2410 鹿児島営業所 沖縄営業所 TEL: 098-874-2397 FAX: 098-874-2819